PRESENTACIÓN VIRTUAL EDUCA 2004

TRABAJO COLABORATIVO Y TICs.
EL PROYECTO AULAS EN RED DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

Lic. Débora Kozak[1]

Esta presentación sintetiza los aspectos más relevantes del proyecto Aulas en Red – Escuelas con Intensificación en TICs, puesto en práctica en las escuelas estatales de la Ciudad de Buenos Aires, en donde se utilizan las TICs como un medio que apoya la enseñanza de los docentes y sustenta el desarrollo de aprendizajes más significativos en los alumnos.

El desarrollo de experiencias basadas en la incorporación de las TICs al trabajo escolar ha adquirido variedad de formatos y ha obtenido diferentes resultados tales como los de los proyectos de la Red Enlaces de Chile; la Red Escolar de México; Educastur en España; etc.

En la Ciudad de Buenos Aires, se pensó un proyecto para la escuela primaria sobre la base de un principio fundamental: invertir la relación tradicional en donde los alumnos asisten a un laboratorio de informática o espacio similar, haciendo que las computadoras" vayan" hacia donde están los alumnos y no viceversa.

El **Proyecto Aulas en Red – Escuelas con Intensificación en Tecnologías de la Información y la Comunicación**[2] se inicia en el año 2001. Actualmente abarca 44 escuelas públicas constituyéndose en el 10 % de la totalidad de las escuelas públicas primarias de la Ciudad.

La propuesta inicial consistió en montar una red de 10 computadoras dentro del aula de 7mo. grado, último año de las escuelas primarias. En la actualidad el trabajo en esta aula se complementa con las actividades que todos los grados de la escuela realizan en el laboratorio de Informática y la Biblioteca, otros espacios que se conectan con la red interna de cada escuela.

¿Qué es una Escuela con Intensificación en TICs?

Los cambios en el contexto tecnológico, en las prácticas sociales y en los consumos culturales que tienen lugar en la vida cotidiana de nuestros alumnos plantean, sin duda, nuevas demandas y desafíos a la escuela.

> "Si la sociedad apuesta a que la escuela contribuya a una distribución más justa y equitativa de la información y el conocimiento, especialmente entre quienes menos acceso a ellos tienen, ¿cómo satisfacer estas expectativas ignorando el papel fundamental que en la circulación de la información tienden a cumplir las nuevas tecnologías?" [3]

Hoy se considera un derecho el acceso a la información y la democratización del conocimiento. En este sentido la escuela juega un papel fundamental, si bien no es su

---

[1] - Coordinadora del Proyecto Aulas en Red

[2] Nominación creada por la Resolución Nro. 19 de la Secretaría de Educación del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires, sancionada en enero de 2003.

[3] Secretaría de Educación de la Ciudad de Buenos. **Internet en la escuela**; Marzo 2003; Bs. As., Págs. 36 y 37.

responsabilidad exclusiva. La meta fundamental de las escuelas con intensificación en las TICs es asumir la necesidad de potenciar el tipo de alfabetización propio de la sociedad actual, incorporando sistemática y críticamente estas nuevas fuentes de saber.

Para ello hay que dotar al docente de instrumentos teóricos y operativos para analizar los recursos basados en las TIC y seleccionar los más adecuados; capacitarlo para justificar por qué usar recursos tecnológicos, para qué hacerlo y cómo llevarlo a la práctica; reflexionar sobre la propia práctica y evaluar el uso de los medios tecnológicos y los resultados obtenidos en la enseñanza y el aprendizaje.

En este proyecto se propone poner en marcha un cambio de perfil en algunas de las escuelas públicas de la Ciudad. Tiene como acciones iniciales la reformulación del trabajo con los contenidos curriculares de Informática en la totalidad de los grados y el desarrollo de un eje articulador del Proyecto Educativo Institucional, basado en la incorporación de las TICs a los procesos de aprendizaje y de enseñanza.

El trabajo con las TICs en la escuela implica necesariamente un nuevo acuerdo interno de los diferentes actores. Para lograr la implementación de una propuesta de enseñanza utilizando la red de computadoras su desarrollo debe configurarse sobre la base de un tiempo y espacio flexible.

La constitución efectiva de equipos de trabajo conformados por docentes, directivos y facilitadores (maestros especializados en redes informáticas que acompañan el trabajo de los docentes y directivos) posibilita el intercambio de ideas y la configuración de un proyecto sistemático de trabajo con las TICs en toda la escuela.

A nivel curricular consiste en la inclusión de un eje transversal dentro del Proyecto Educativo Institucional que toma las TICs como espacio común y articulado con las diversas áreas curriculares. De este modo se constituye un nuevo rasgo en la identidad institucional.

Pero el proceso de integración de las TICs a la escuela requiere tiempo y liderazgo, así como un compromiso activo del personal de conducción de la Institución. Partiendo de esa premisa se trabaja tanto a nivel de las planificaciones institucionales como de aula para ofrecer lineamientos educativos que alienten la adquisición de conocimientos, habilidades y competencia en el uso de las TICs a fin de mejorar el aprendizaje y la comprensión en otras áreas mediante el uso de ambientes enriquecidos por la Tecnología.

Un punto clave es la comunicación del proyecto de a la comunidad. Se trata de poner las TICs a disposición de la información y mejora continua del proyecto institucional. De este modo, por ejemplo los padres; las organizaciones barriales; etc. pueden conocer y comprender el alcance y potencial que ofrecen las tecnologías con que cuentan estas escuelas. Esto se lleva a cabo mediante diversas estrategias, una de las cuales es el desarrollo de contenidos para un portal exclusivo del proyecto.

Objetivos y metas del Proyecto

Como objetivos básicos, una Escuela con Intensificación en TICs se propone:

> Promover el uso cotidiano de las TICs para favorecer el desarrollo y mejoramiento de la enseñanza y el aprendizaje.

> Incorporar las TICs como herramientas para favorecer y optimizar la gestión institucional.

> Formar a los alumnos en el uso y manejo de las TICs.

> Lograr una alfabetización digital para alumnos y docentes.
> Favorecer la puesta en práctica de formas de trabajo colaborativo entre alumnos y docentes que contribuyan al desarrollo de una cultura colaborativa en la escuela.
> Promover el desarrollo de aprendizajes interculturales.

Espacios y tiempos

Como primera consideración, es importante destacar que un proyecto de Escuela con Intensificación en TICs no se sustenta meramente en la posibilidad de contar con equipamiento. Suele pensarse que el hecho de tener computadoras resuelve determinadas cuestiones cuando en realidad pueden tenerse y subutilizarse o usarse de manera inadecuada para los fines que se persiguen.

Para la concreción del proyecto se requiere el desarrollo y sostenimiento de tres espacios prioritarios:

> La Sala o Laboratorio de Informática
> El aula en red de 7mo. grado
> La Secretaría
> La Biblioteca

La Sala o Laboratorio de Informática y el Aula en Red

Desde hace varios años el trabajo en los laboratorios de informática de las escuelas ha posibilitado un importante acercamiento hacia una alfabetización digital por parte de los docentes y alumnos.

Pero el trabajo en los laboratorios es un trabajo diferente del que se produce en las Aulas en Red. En este último caso no solamente por la infraestructura tecnológica con la que se cuenta sino por lo que representa para los alumnos la posibilidad de uso cotidiano del dispositivo de trabajo.

Frecuentemente en las escuelas porteñas la utilización de las computadoras se reduce al trabajo de tipo “monousuario”. Es decir que si bien los alumnos trabajan en grupos sus interacciones –muy valiosas e indispensables por cierto- no siempre se acompañan con una instancia de interacción de los grupos en la producción de conocimientos utilizando la red como herramientas para ello.

El aula en red no se concibe como segundo laboratorio de informática. La dinámica del laboratorio implica el uso por sección de ese espacio con una cantidad de horas acotadas y pautadas de antemano. En cambio el aula en red prevé el uso permanente -planificado o espontáneo- de la tecnología disponible por parte de los docentes y alumnos que están ubicados en esa aula.

La organización del horario de clase resulta clave para optimizar la utilización del aula en red. El uso del Laboratorio de Informática se organiza sobre el acceso de todas las secciones de 1ro. a 6to. Grado, de manera sistemática y práctica. Sobre este punto es importante la tarea del facilitador en articulación con el equipo de conducción y el equipo docente.

El desarrollo progresivo de los contenidos curriculares de Informática –integrados de forma permanente en las planificaciones de todos los grados- posibilita que los alumnos al llegar a 7mo. grado cuenten con cuerpo de saberes que les permita abordar tareas y contenidos más complejos propios del aula en red.

La secretaría

Como en los demás ámbitos de actividad humana, las TICs se convierten en un instrumento cada vez más indispensable en las instituciones educativas, donde pueden realizar múltiples funcionalidades. Hoy se constituyen en un excelente elemento para agilizar la gestión.

Permiten organizar de manera ágil diversos trabajos habituales, como por ejemplo:

> La comunicación efectiva vía correo electrónico con los diversos ámbitos de la gestión
> El desarrollo de estadísticas institucionales que apoyen la toma de decisiones
> La confección de legajos de personal y alumnos
> El seguimiento de la evolución de la matrícula y la asistencia
> La construcción y participación en comunidades virtuales a través de las cuales se intercambian experiencias; se aprende y se enseña aspectos referidos a la mejora de la gestión técnico-administrativa.

La biblioteca

Por las características de su actividad cotidiana, la biblioteca resulta un espacio escolar privilegiado de circulación de información y conocimiento. El gran flujo de información con el que nos enfrentamos hace necesario afrontar diversas actividades de enseñanza que desplieguen en el alumno los procesos cognitivos implicados en la organización y sistematización de información.

Para ello la actividad de la biblioteca se articula de manera transversal con las actividades que se plantean en cada grado y área curricular; y en muchas ocasiones resulta el motor de proyectos institucionales.

La posibilidad de contar con una biblioteca conectada en red permite no solamente la mejora de la actividad diaria sino también el acceso a bibliotecas digitales; por lo que se constituye en la “puerta de entrada” para otras fuentes de conocimiento.

La orientación del docente y el acompañamiento del maestro/a de grado en las tareas de búsqueda y sistematización de información de los alumnos resultan dos actividades centrales propias de la inserción del bibliotecario/a en el proyecto.

El aprendizaje de la organización de la información se constituye hoy en un saber básico que actúa como pilar de la factibilidad de acceso a otros saberes.

Encuentro entre el facilitador y el maestro

El proyecto requiere del trabajo en equipo entre facilitador y los docentes. El facilitador es quien cuenta con la expertez respecto del potencial de las TICs para la enseñanza y el aprendizaje, pero el maestro/a es quien determina el contenido a enseñar de acuerdo con la marcha del proceso propio de cada grado.

Se generan entonces espacios sistemáticos de encuentro entre el facilitador y cada maestro que permiten un trabajo de planificación de acciones; reflexión sobre la marcha del proyecto; evaluación de procesos; evacuación de dudas; solución de problemáticas, etc. Para ello el

facilitador alterna entre momentos en los que acompaña al maestro/a con los alumnos y tiempos en que lo asiste sin ellos, por ejemplo para planificar conjuntamente o enseñarle nuevas herramientas informáticas que enriquecen su trabajo.

La enseñanza; el aprendizaje y el uso de las TICs en la escuela

Este proyecto se caracteriza por un rasgo muy particular. Si bien se instituye sobre un cambio propuesto "de manera externa" por la decisión de la gestión de la Secretaría de Educación; se asienta sobre una fuerte demanda de las comunidades de padres y sobre la excelente recepción por parte de los alumnos.

Sin embargo en ocasiones encuentra algunos puntos de resistencia en determinados de los docentes. El uso de las TICs en ocasiones suele verse como una amenaza contra las formas habituales de enseñanza del docente.

Indudablemente el mayor impacto de las TICs se despliega sobre los procesos de enseñanza y de aprendizaje. Existen diversas alternativas de trabajo para potenciar estos procesos. Algunas estrategias que hemos implementado se basan en el enfoque pedagógico del trabajo colaborativo.

Trabajo colaborativo

Esta modalidad de trabajo es coherente con un entorno de redes que ofrece el mismo contexto tecnológico sobre el cual se sustenta el proyecto. Presenta ventajas sobre el aprendizaje tradicional: se aprende más, se desarrollan habilidades de razonamiento y pensamiento crítico y los alumnos se sienten más valorados y confiados.

El uso de las redes de comunicación permite implementar acciones centradas en el intercambio y la búsqueda de información, y la elaboración de proyectos dentro de un contexto significativo. El resultado final no es único ni predeterminado. Cada proyecto genera una convergencia de intereses y conocimientos que le son únicos.

A través de la realización de grupos de discusión e intercambio de experiencias y conformación de grupos por correo electrónico se va construyendo una cultura de trabajo colaborativo y cooperativo. Se intenta trabajar sobre la idea de red entendida no solamente como soporte electrónico sino como la configuración de redes "humanas", redes de intercambio de experiencias; redes de intercambio de información para la anticipación de problemas; etc.

Algunos elementos constitutivos de esta concepción son:

> Como objetivos, la cooperación se desarrolla para lograr la expertez en el contenido y desarrollar habilidades de trabajo en equipo.
> En cuanto a la forma de trabajo, se trata de compartir metas, recursos, logros; entender el rol de cada integrante y comprender que el éxito de uno es el éxito de todos. Se busca desarrollar la responsabilidad individual en la tarea asignada a cada quien. Todos deben comprender la tarea de los demás integrantes y que la suma del todo (trabajo) es mayor que la suma de las partes (tareas realizadas individualmente).
> En cuanto a la comunicación se trata de compartir materiales e información relevante; ayudarse mutuamente y analizar las conclusiones y reflexiones de cada uno para lograr pensamientos y resultados de mayor calidad.
> Se promueve la resolución conjunta de problemas; se desarrolla el liderazgo y la toma de decisiones.

> Se implementan estrategias de autoevaluación tendientes a analizar las acciones del equipo; el desarrollo de las actividades e identificar posibles cambios que requiere el trabajo futuro.

Círculos de Aprendizaje

Otra forma de implementar estrategias de trabajo colaborativo es a través del desarrollo de los Círculos de Aprendizaje, desarrollados por Margaret Riel e implementados en diversos ámbitos del mundo como la Red Escolar de México.[4]

Los círculos de aprendizaje representan una modalidad de trabajo por la que cual se aborda el tratamiento de un cuerpo de contenidos desde las distintas perspectivas desde las que puede trabajarse. De ese modo los alumnos investigan; cotejan fuentes; analizan información y logran llegar conclusiones luego de un trabajo colectivo en donde cada miembro del grupo resulta decisivo para el proceso de aprendizaje. Genera un alto compromiso por parte de cada alumno; contribuye a desarrollar autonomía y autoestima así como permite un alto nivel de profundización en los contenidos.

Esta estrategia permite asimismo que el docente pueda analizar su práctica y ampliar sus posibilidades de desempeño profesional. Pueden desarrollarse tanto dentro del propio grupo como con otros grupos, de la misma escuela o de otras escuelas.

Para los alumnos significa trabajar en un ambiente colaborativo con compañeros de diversos contextos (barrios; regiones; países), dando por supuesto su lugar a las experiencias presenciales de la propia aula; todo esto proporciona un panorama más amplio en relación con las condiciones a las que están acostumbrados en sus aulas.

En la modalidad de círculos debe quedar clara cuál es la finalidad principal y la tarea por realizar. Esta finalidad, conocida por todos los miembros del equipo, debe poder traducirse en objetivos concretos.

La implementación de los círculos se ha planteado enfatizando inicialmente el trabajo con la que denominamos “red interna” del aula de 7mo. Dentro de ella cada maestro propone a su grado la conformación de estaciones de trabajos –representadas por pequeños grupos- que llevan a cabo proyectos dentro del aula, para luego pasar al trabajo en círculos con otros contextos utilizando Internet y los medios de comunicación que ofrece.

Otras estrategias

Algunas otras estrategias puestas en práctica en las Escuelas con Intensificación en TICs son:

- El diseño y desarrollo de la página web de cada escuela y su publicación dentro del portal del proyecto.

- La implementación y seguimiento de instrumentos cualitativos de evaluación del proyecto, que permitan registrar procesos tales como dossiers; portfolios; registros etnográficos o diarios; matrices de valoración; etc.

- La creación y utilización de cuentas de correo para docentes y alumnos.

---

[4] http://redescolar.ilce.edu.mx/redescolar/
http://www.contenidos.com/comunidad/ptelematicos/milugar/index.html

- La utilización de diversos soportes para almacenar información diferentes al cuaderno, vinculados con procesos de digitalización de la información.

- Para la puesta en marcha y el crecimiento del proyecto se implementa capacitación continua con especialistas en las diferentes áreas curriculares y su articulación con las TICs. La acción de los capacitadores se plantea como soporte inicial para la puesta en marcha de iniciativas propias de cada docente y facilitador, por lo que son acotadas y aspiran a dotar de estrategias concretas para la práctica. La intervención de los capacitadores en servicio se sostiene a lo largo de un tiempo y espacio predeterminado, luego del cual los docentes; los facilitadores y cada escuela son los responsables de poner en marcha las propuestas trabajadas.

¿Qué cambió en las escuelas y en las aulas con este proyecto?

La tensión entre resistencia e innovación

Durante la primera etapa el proyecto resultó un ámbito de experimentación para las instituciones, maestros y niños. La incorporación de este entorno de trabajo ha generado diversos tipos de reacciones por parte de la comunidad educativa.

La resistencia a la incorporación de las TICs para la vida escolar cotidiana tiene raíces en una cultura históricamente arraigada en donde lo único relevante y valioso es aquello que figura en el papel y el cuaderno de clase.

Instalar en el aula una red informática hace que el maestro repiense necesariamente su forma de trabajar en la clase. La sola presencia de las computadoras interpela de manera implícita la práctica del docente.

Asimismo invierte una relación tradicional entre docente y alumno: los maestros comenzaron a explicitar que en este campo los estudiantes tienen más saberes que ellos. Esta desigual relación frente al saber es una de las potenciales causas de resistencia a la incorporación de las TICs en la enseñanza. En cambio los docentes que habitualmente son propensos a la innovación logran capitalizar el saber de los estudiantes para favorecer sus aprendizajes.

De este modo al día de hoy el número de docentes que se ha quedado en el plano de las resistencias es muy acotado y se relaciona más con una tendencia general a resistir los cambios que con una negación particular hacia el uso de las tecnologías en el aula. Es posible inferir pues que estos maestros opondrían resistencias a cualquier cambio que se les propusiera, tuviera o no implicado el uso de las computadoras.

Cultura de trabajo colaborativo y cooperativo

Junto con estos primeros pasos hacia el desarrollo de una cultura de colaboración se ha desarrollado una especie de “mística” asociada con el proyecto. La sensación de inclusión o pertenencia en un grupo que comparte intereses, problemas y reflexiones ha movilizado actitudes novedosas por parte de docentes y directivos. Esta pertenencia ha motivado prácticas colaborativas, algunas bien innovadoras para su contexto como el intercambio de propuestas de actividades o incluso de planificaciones o materiales que usan los docentes para trabajar con el aula en red (ejemplos: softwares; CD; datos de sitios de Internet; etc.); que resulta una práctica realmente poco habitual en los maestros de la Ciudad de Buenos Aires.

En cuanto al tema de la colaboración y la cooperación en el aprendizaje, el panorama recién ha comenzado a modificarse a partir de la inclusión de la estrategia de los Círculos de Aprendizaje. Para los alumnos significa la posibilidad de desarrollarse dentro de un panorama más amplio en relación con las condiciones a las que están acostumbrados en sus aulas.

Aprendizajes más significativos

Uno de los principales problemas de la enseñanza es lograr en los alumnos una motivación sostenida para el aprendizaje de los contenidos curriculares. Como existe una afinidad natural de tipo generacional con el uso de las computadoras, los alumnos de escuela primaria cuentan se predisponen positivamente al aprendizaje con uso de las redes informáticas.

La puesta en marcha de los Círculos de Aprendizaje trajo consigo dos "beneficios": Para el maestro significó contar con una estrategia específica que orientó la utilización del potencial que ofrece la red en el aula para uso cotidiano. Para los alumnos, implicó la puesta en marcha de proyectos que surgieron de sus propios intereses y debates. Se planifica la enseñanza teniendo en cuenta ese interés como vía de acceso a los contenidos curriculares y como campo de aplicación de los conocimientos aprendidos.

Con los Círculos de Aprendizaje la red se transforma en una de las herramientas esenciales que les permite acceder a estos contenidos y organizar la información de manera comprensible para ellos y comunicable a los demás.

El curriculum como eje del trabajo

La puesta en práctica de los Círculos de Aprendizaje dentro de las escuelas implicadas en el Proyecto Aulas en Red ha derivado en la necesidad de lograr consensos en cuanto al tratamiento de los contenidos curriculares. Cuando el maestro trasciende las paredes de su propio salón de clase y trabaja colaborativamente con sus colegas establece una serie de acuerdos referentes tanto a las estrategias como a los contenidos y los tiempos. Se asumen compromisos colectivos por ejemplo en torno a la secuenciación de un recorte de contenidos del Diseño Curricular, en tanto varias "aulas" se encuentran trabajando simultáneamente sobre un recorte acordado de contenidos que responde al proyecto consensuado por estudiantes y docentes.

Este proceso de logro de consensos lleva a los docentes a transitar un camino de debates curriculares sumamente enriquecedores para la evaluación del propio curriculum por un parte y para el estudio de los contenidos desde perspectivas diferentes pero complementarias.

Cada docente encuentra diversas conexiones entre contenidos curriculares cuyo desarrollo va conformando una red de conocimientos cada vez más amplia y profunda. Asimismo cada grupo de alumnos aporta sus significados y sentidos alimentando de este modo la propuesta inicial de trabajo.

Problemas de aprendizaje y disciplina en las aulas

Un tema sobre el cual acuerdan la mayor parte de los maestros del proyecto es que esta mayor significatividad de los aprendizajes; el interés hacia los proyectos que se encaran y los compromisos que los estudiantes asumen con sus pares dentro y fuera la propia escuela generan un clima de trabajo mucho más propicio que el habitual para el desarrollo de los aprendizajes.

La muestra más clara la constituye la implicación que logran en estos proyectos aquellos alumnos cuyo desempeño solía ser problemático en general o en particular los que tenían problemas para comunicar sus producciones.

El trabajo con herramientas que permiten organizar y sistematizar información con una presentación visual sumamente atractiva; los procesadores de texto que señalan los problemas de ortografía y gramática que se les presentan a los alumnos en la producción de textos; etc. son algunos de los ejemplos y razones que explican el mejoramiento del desempeño de alumnos con problemas de aprendizaje.

En cuanto a los habituales problemas de "disciplina", se promueven formas de resolución recíproca de las actitudes de los pares que son coherentes con las formas de trabajo colaborativo. En cualquier caso, es claro que un alumno interesado en su aprendizaje manifestará menos conflictos que si no lo está.

Hacia una escuela más dinámica y flexible

Hoy se está trabajando hacia una perfil de escuela diferente. La mirada que propone la intensificación en TICs procura producir cambios en algunas cuestiones fuertemente arraigadas y que se han instituído como "mitos" representativos de la resistencia al cambio. Uno de esos puntos está representado por el cambio del horario escolar, estructurado bajo una organización histórica que fragmenta los espacios de trabajo en el aula según las áreas curriculares.

El trabajo con las TICs en la escuela implica necesariamente una flexibilización de estas estructuras y por lo tanto una negociación y acuerdo interno de los diferentes docentes. Para lograr la implementación de una propuesta de enseñanza utilizando la red de computadoras su desarrollo debe configurarse sobre la base de un tiempo flexible.

Otro tema clave a nivel institucional es el cambio de roles del facilitador–docente con mayor expertez en el campo de las TICs- y por lo tanto de las funciones de los maestros. Para asumir este tipo de propuestas los maestros requieren también de un cuerpo de conocimientos básicos sobre redes informáticas y uso de las TICs que les permita utilizar redes como parte de las herramientas para el trabajo didáctico. La incorporación de nuevos saberes conlleva un cambio de funciones: asistir, acompañar, guiar, mediar, etc. comienzan a verse como algunas cuestiones importantes.

En cuanto a la enseñanza, resulta claro que ya no alcanza con un maestro que brinda información. La constitución efectiva de equipos de trabajo conformados por docentes; directivos y facilitadores posibilita un intercambio de ideas y la configuración de un proyecto sistemático de trabajo con las TICs en toda la escuela.

Como cierre

Transcurridos más dos años de puesta en marcha del proyecto Aulas en Red, fue posible lograr esta mirada sobre todo lo diferente o novedoso que ingresa a la escuela. Se ha pasado de un primer tiempo de experimentación al logro de algunos anclajes.

"Aulas en Red – Escuelas con Intensificación en TICs" ha logrado configurar un entorno y una propuesta pedagógico- didáctica. No se trata solamente de poner más computadoras en las escuelas o ponerlas en red sino de generar espacios y estrategias adecuados para capitalizar su potencial en pos de la mejora del aprendizaje y la enseñanza.

Existe un fuerte mito respecto de que la innovación tecnológica produce casi mágicamente innovación didáctica y este es un debate que cabría darse para comprender que por el mero hecho de que una institución cuente con el mejor equipamiento no la ubica dentro de la propuesta didáctica de mayor calidad. De este modo la falsa brecha entre escuelas ricas/escuelas pobres = escuelas con mejor enseñanza/ escuelas con peor enseñanza, empieza a volverse relativa.

Los tiempos institucionales para el cambio -en cuanto a la incorporación de las TICs refiere- son muy diferentes. Por ese motivo este proyecto cuenta con escuelas que han realizado enormes avances y otras que recién los inician o se resisten a los cambios. Por lo tanto, inclusive bajo las mismas condiciones de equipamiento y propuesta de trabajo, cada institución responde de acuerdo con su identidad, su trayectoria y por lo tanto con su capacidad de apertura a las innovaciones.

Un punto muy importante y que abre una posible línea de investigación, es el efecto que ha tenido la implementación de este proyecto en escuelas que atienden las poblaciones de escasos recursos. La avidez por lograr una alfabetización tecnológica se constituye como parte de un imaginario lleva a pensar que este tipo de saberes serán los que permitirán a los alumnos mantenerse en el sistema educativo. Las familias se implican y valoran el proyecto hasta tal punto que en algunos casos solicitan se capacite a los padres en informática fuera del horario escolar, en función de los resultados que visualizan en el aprendizaje de sus hijos. Se suma a esta cuestión en estas escuelas el dedicado cuidado del equipamiento, puesto que existe plena conciencia del esfuerzo económico que representa la instalación de un entorno de estas características.

La conclusión más relevante sin duda es que cuando el Estado destina fondos a este tipo de iniciativas en educación está invirtiendo -si bien con un gran esfuerzo- pero con resultados que indudablemente quedan expuestos a la vista.

La Ciudad de Buenos Aires aspira a ofrecer cinco escuelas con estas características por Distrito Escolar en un plazo de aproximadamente 3 años. Actualmente hay dos escuelas por distrito y en cada una de ellas se están creando las redes internas.

El conocimiento y la experiencia que se está desarrollando en torno a la aplicación de nuevas estrategias didácticas permite a los docentes afirmar que utilizando este enfoque es factible aprender más y mejor.

Bibliografía

CASTELLS, Manuel: La era de la información. Economía, Sociedad y Cultura. Vol. 1. La Sociedad Red. Madrid. Alianza Editorial. (1996).

De ALVA, Nuria: Impacto de la Tecnología de Información y Comunicación en la Educación . Unete. Compromiso y Tecnología para una mejor Educación. http://www.uneteya.org/seccion.asp?it_id=240&sec_id=134&com_id=0

DEDE, Chris (comp.): Aprendiendo con Tecnología. Ed. Paidós, Buenos Aires. (2000)

DELVAL, Juan: Aprender en la vida y en la escuela. Ed. Morata, Madrid. (2000)

FULLAN, Michael y HARGREAVES, Anda: ¿Hay algo por lo que merezca la pena luchar en la escuela? M.C.E.P. Sevilla. (1997)

GARCÍA, E. y GARCÍA, Fernando: Aprender investigando. Una propuesta metodológica basada en la investigación. Díada Editora. Sevilla. (1993)

HARASIM L., HILTZ STARR R., TUROFF M. y TELES L. Redes de aprendizaje. Guía para la enseñanza y el aprendizaje en red. Editorial Gedisa; Barcelona. (2000)

KOZAK, Débora: "Innovación pedagógica en la educación superior y nuevas tecnologías: entre hacer "más de lo mismo" o innovar de verdad". Ponencia para el Segundo Congreso de Docencia Universitaria e Innovación. Tarragona. (2002)

LION, Carina: "Mitos y realidades en la tecnología educativa" en Litwin, E. (comp.) Tecnología educativa. Política, historias, propuestas**.** Ed. Paidós. Buenos Aires. (1995).

MEDINA RIVILLA, Antonio Y GENTO PALACIOS, Samuel: Organización pedagógica del nuevo centro educativo**.** Cuadernos de la U.N.E.D. España. (1996)

PAPERT, Seymour: La familia conectada. Emecé Editores. Buenos Aires. (1997)

PICARDO JOAO, O. "Pedagogía informacional: enseñar a aprender en la sociedad del conocimiento". U.O.C. Barcelona. (2002)

Proyecto ENLACES Chile: "Aprendizaje Basado en Proyectos", documento de trabajo del Proyecto ENLACES, Chile. Traducido y Adaptado de la revista "Educational Leadership" por Mónica Campos, Instituto de Informática Educativa Universidad de la Frontera. Temuco - Chile. (1996).

SAN MARTÍN ALONSO, A**.** La escuela de las tecnologías. Universitat de Valencia. (1995)

SANCHO, Juana y HERNÁNDEZ, Fernando (Mimeo S/D**).** "La comprensión de la cultura de las innovaciones educativas como contrapunto de la homogeneización de la realidad escolar". Universidad de Barcelona.

SANGRÁ, Albert y DUART Josep: Aprender en la virtualidad. Gedisa, España. (2001)

Breve Curriculum Vitae de la Autora

Débora Kozak
Dirección de correo electrónico: deborakozak@fibertel.com.ar

- Licenciada y Profesora en Ciencias de la Educación de la Universidad de Buenos Aires.
- Doctorado en Educación en la Universidad Nacional de Educación a Distancia. Madrid, España. Director de tesis: Dr. Antonio Medina Rivilla. Tema de tesis: Análisis de innovaciones didácticas en instituciones educativas
- Coordinadora del *Proyecto Aulas en Red* en la Secretaría de Educación del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires. Argentina.
- Profesora de carreras de formación de docentes; cursos de capacitación y actualización.
- Autora de los libros "Uno, dos tres… probando" y "Caminos cruzados. Constructivismo y contenidos escolares". Autora de diversos artículos y ponencias sobre innovaciones en el aula vinculadas con el desarrollo de la investigación; la cultura colaborativa y el impacto de las TICs en la educación.